

# 大学職員の勤務地域による生活習慣への影響について

万行里佳 竹中晃二

(Rika MANGYO Koji TAKENAKA)

## 【要約】

生活習慣改善プログラム立案の事前調査として、都内および都内近郊のキャンパスに勤務する大学職員を対象として生活習慣に関する質問紙調査およびフォーカスグループインタビュー（FGI）を実施した。結果より、勤務地域による生活習慣の特徴や差異などを比較検討した。都内に勤務する職員の特徴は、アルコール摂取量が多く、遅い時間の夕食摂取など主に食生活での問題が多くみられた。FGIでは「勤務終了時間が遅い、ストレス解消は飲酒」という回答が多かった。都内近郊に勤務する職員の特徴は、肥満者が多く、運動不足の傾向があった。FGIでは「車やバス通勤であるため歩く機会が少ない」という回答が多かった。生活習慣改善プログラムの作成において、都内勤務者には、長時間勤務の見直し、健康的な飲酒や食事に関する知識提供、また、都内近郊の勤務者には、運動量増加の工夫についての知識や改善策の提供などに配慮したプログラムの立案が効果的であることが示唆された。

キーワード：生活習慣、大学職員、勤務地域、質問紙調査

## 1. はじめに

近年、メタボリックシンドロームや、高脂血症、2型糖尿病など日々の健康上好ましくない生活習慣の積み重ねが発症の起因となる生活習慣病の患者数が増加している<sup>3)</sup>。これらの疾患は、虚血性心疾患や脳血管疾患などの重篤な疾患の発症リスクを増加させる誘因となり、発症予防には、食事や運動などの生活習慣の改善が有効となる<sup>4)</sup>。

今回、生活習慣改善プログラム立案の事前調査として、都内および都内近郊のキャンパスに勤務する大学職員を対象とした生活習慣に関する質問紙調査およびフォーカスグループインタビューを実施した。結果より、それぞれの勤務地域による大学職員の生活習慣の特徴や差異などを比較することにより、勤務地域が生活習慣に与える影響を検討し、介入プログラムの立案に役立てていきたい。

## 2. 対象者

調査対象者は、A大学の\*都内および都内近郊のキャンパスに勤務する30歳以上の常勤事務職員を対象とした。

\*都内および都内近郊のキャンパス：

都内のキャンパス（以下、都内）と都内近郊のキャンパス（以下、都内近郊）の特徴として、都内の立地は、主要ターミナル駅より電車で数分、大学から最寄り駅まで徒歩数分の距離にあり、ほとんどの職員が電車通勤である。一方、都内近郊は、東京より約30km離れた場所にあり、約半数が車通勤である。電車通勤者は最寄り駅までバスを利用している。学生数は、都内のほうが都内近郊より約4倍多く、キャンパスの敷地面積では、都内近郊のほうが都内よりも約1.7倍広い。交通面での立地条件は都内のほうが利便性がよく、校内の環境は都内近郊のほうがゆとりのある環境である。

### 3. 調査方法

研究の同意が得られた参加者に対し、自記式質問紙にて以下の質問を行った。質問紙は、回収箱を用いて回収を行った。なお、本調査は、目白大学倫理審査委員会の承認の上、実施した。

#### (1) 質問紙の質問内容

##### 1) 基本属性

性別, 年代

##### 2) 既往歴, 罹患疾患について

①健康診断で指摘されたことのあるもの

高脂血症, 高血圧, 高血糖

②治療中または既往のある疾患

心臓病, 脳卒中, 糖尿病

##### 3) 身長, 体重

上記よりBody Mass Index (以下, BMI) を算出

##### 4) 20歳の頃と比較した体重変化と変化量 (kg)

##### 5) 飲酒習慣

頻度 (日/週) と 1 回で飲酒する酒の種類と量

上記よりアルコール摂取量 (g/週) を算出

##### 6) 喫煙習慣

##### 7) 運動習慣

①1日の歩行時間 (時間/日)

「30分未満」, 「30分 - 1時間」, 「1時間以上」の3択より選択

②長期間の運動習慣について

「1回30分以上の軽く汗をかく運動を週2回以上, 1年以上行っているか」

「実施していない」, 「1年未満実施」, 「1年以上実施」の3択より選択

##### 8) 食習慣

以下の① - ⑥の間に「はい」, 「いいえ」で回答

①早食い

「食事は早食いのほうですか」

②満腹まで食べる

「お腹いっぱいまで食べることが多い (週3日以上) ですか」

③夜食

「夜食が多い (週3日以上) ですか」

④間食

「間食が多い (週3日以上) ですか」

⑤朝食抜き

「朝食を抜くことが多い (週3日以上) ですか」

⑥遅い時間の夕食摂取

「就寝前2時間以内に夕食をとること多い (週3日以上) ですか」

##### 9) 睡眠

「日頃, 寝不足を感じていますか」

「はい」, 「いいえ」で回答

#### (2) フォーカスグループインタビュー

調査の参加者の中から各キャンパス3名ずつ (両キャンパスでの勤務経験のある者を1名ずつ含む) に対して, フォーカスグループインタビューを行った。

#### (3) フォーカスグループインタビューの質問内容

1) 環境面から見た勤務先に対する意見・感想

2) 日常生活における運動や食事に関する問題点

3) ストレス解消方法

### 4. 分析

都内と都内近郊について比較を行った。比較項目の内, BMI, 飲酒習慣は, 対応のないT検定, アルコール摂取量, 喫煙習慣についてはマン・ホイットニ検定, 食習慣, 睡眠については,  $\chi^2$  検定を行った。

### 5. 結果

#### (1) 基本属性

全体の分析対象者は, 都内35名, 都内近郊23名, 合計58名。年代は, 50歳代, 40歳代, 30歳代の順に多く, 男性25名, 女性27名, 不明6名であった (図1)。

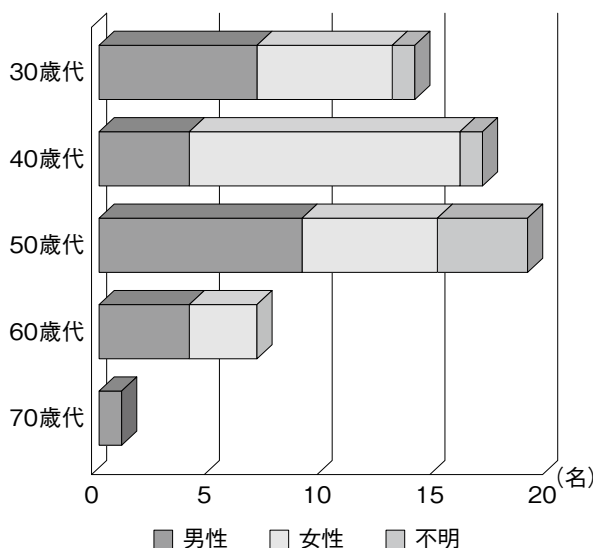


図1 対象者年代・性別構成 (n=58)

キャンパス別では、都内は、男女同数で、年代も30-50歳代まではほぼ均等であった。都内近郊は、50歳代が多く、女性のほうが多かった（表1）。

表1 各キャンパス対象者の年代、性別構成

人数(名)	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	70歳代	合計
男性	3	4	5	4	0	16
女性	6	6	4	0	0	16
不明	1	1	1	0	0	3
合計	10	11	10	4	0	35
男性	4	0	4	0	1	9
女性	0	6	2	3	0	11
不明	0	0	3	0	0	3
合計	4	6	9	3	1	23

## (2) 既往歴、治療中の疾患について

### 1) 健康診断にて過去に指摘されたことのある疾患

高脂血症：10名（都内9名，都内近郊1名）

高血圧：7名（都内5名，都内近郊2名）

高血糖：4名（都内3名，都内近郊1名）

### 2) 治療中または既往歴のある疾患

糖尿病の既往歴のある者が，都内近郊に1名おり，その他，心臓病，脳卒中の既往歴や治療中の者はいなかった。

## (3) BMI (図2)

全体では、 $23.3 \pm 4.2\text{kg/m}^2$ 、都内は、 $23.0 \pm 3.7\text{kg/m}^2$ 、都内近郊は、 $23.9 \pm 4.9\text{kg/m}^2$ であった。また、BMI  $\geq 25\text{kg/m}^2$ の肥満者は、全体の26%、都内は、20%、都内近郊は、35%であった。

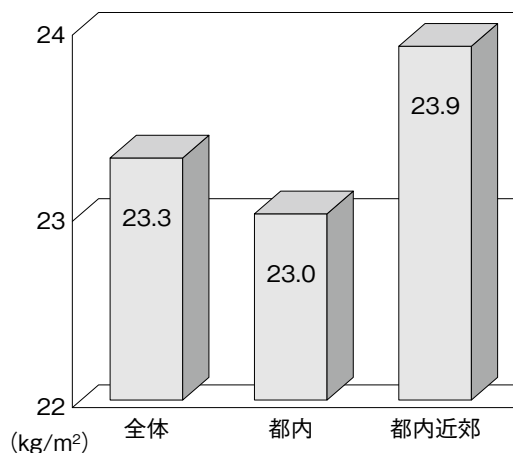


図2 BMI

## (4) 20歳の頃と比較した体重の変化 (表2)

全体では、67%の者が20歳の頃より、体重が平均10.8kg増加しており、14%が平均3.6kg減少していた。各キャンパスとも同様の結果であった。

表2 20歳の頃と比較した体重の変化と変化量

	増加した(増加量)	変化なし	減少した
全体	67% (10.8 ± 6.1kg)	19%	14% (3.6 ± 1.0kg)
都内	69% (10.0 ± 5.4kg)	17%	14% (3.2 ± 0.8kg)
都内近郊	65% (12.0 ± 7.1kg)	21%	13% (4.3 ± 1.2kg)

## (5) 飲酒習慣

各キャンパスとも約6割の者が飲酒の習慣があり、飲酒頻度は、全体3.5日/週、都内3.7日/週、都内近郊2.8日/週であった。週当たりのアルコール摂取量 (g/週) は、全体137g/週、都内187g/週、都内近郊62g/週であった（表3）。

表3 飲酒習慣と頻度、アルコール量

	あり	頻度(日/週)	アルコール量(g/週)
全体(n=58)	60%	3.5 ± 2.0	136.9 ± 194.0
都内(n=35)	60%	3.7 ± 2.0	186.9 ± 235.2
都内近郊(n=23)	61%	2.8 ± 1.9	61.9 ± 57.1

## (6) 喫煙習慣

喫煙習慣のある者は、全体で12%、都内は、17%、都内近郊は4%であった。

## (7) 運動習慣

1日の歩行時間が30分以上ある者は、全体で41%、都内は51%、都内近郊は26%であった（図3）。そのうち1時間以上と答えた者は全体の6%であった。

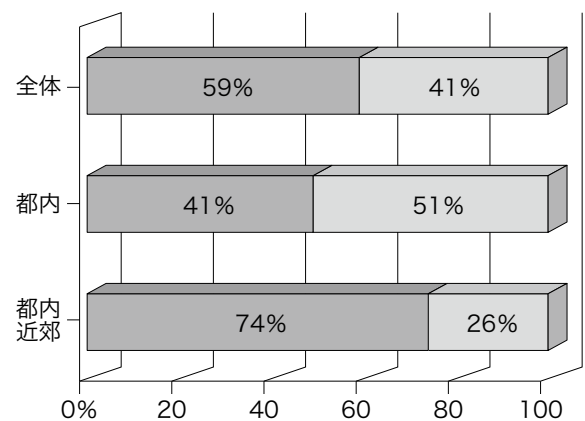


図3 1日の歩行時間

「30分/回以上の運動を週2回以上、1年以上続けている」運動継続者は、全体の70%、都内77%、都内近郊50%であった。

## (8) 食習慣

### 1) 早食い

早食いの習慣のある者は全体の60%、都内は、60%、都内近郊は、61%ではほぼ同率であった。

### 2) 満腹まで食べる(週3回以上)

週3回以上、満腹まで食べる習慣のある者は、全体の66%、都内は、77%、都内近郊は、48%であり、都内のほうが多かった(図4)。

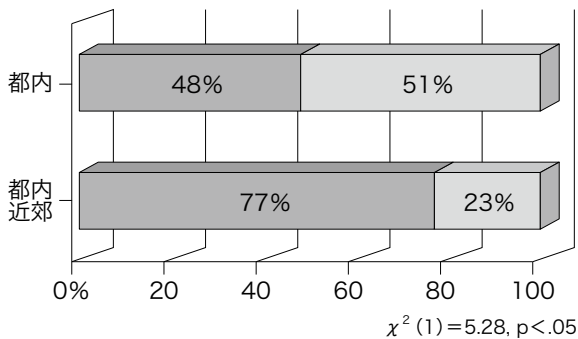


図4 満腹まで食べる習慣

### 3) 夜食の習慣

週3日以上、夜食を食べる者は、全体の17%、都内は、20%、都内近郊は、13%であった。

### 4) 間食の習慣

週3日以上、間食を食べる者は、全体の45%、都内は、51%、都内近郊は、35%であった。

### 5) 朝食抜き

週3日以上、朝食を抜くことがある者は、全体の10%、都内は、17%、都内近郊は、0%であり、都内のほうが多かった( $\chi^2(1)=4.4, p<.05$ )。

### 6) 遅い時間の夕食摂取

週3日以上、就寝前2時間以内に夕食をとることがある者は、全体の38%、都内は、54%、都内近郊は、13%であり、都内のほうが多かった(図5)。

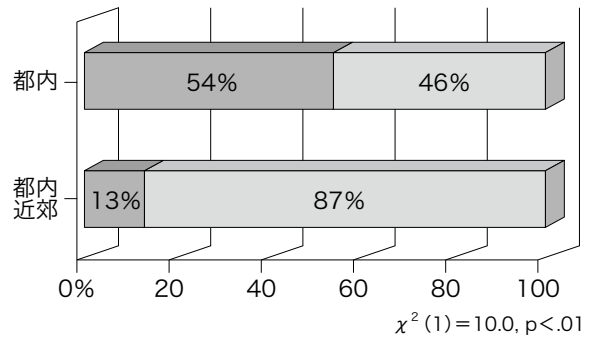


図5 遅い時間の夕食摂取

## (9) 睡眠

日頃、寝不足を感じている者は、全体57%、都内は、60%、都内近郊は、52%であった。

## (10) フォーカスグループインタビュー

### 1) 環境面から見た勤務先に対する意見・感想

#### ①都内:

「キャンパス内は学生や職員など人が多すぎるという印象がある」

「人が多くてストレスを感じる。キャンパス内は、緑もあるがうっそうとしていて暗い」

#### ②都内近郊:

「緑が多くて気持ちがいい」

「都内キャンパスより小規模なので、学生や職員がまとまっている感じがする」

### 2) 日常生活における運動や食事に関する問題点

#### ①都内:

「昼食を摂る時間が短い、外食が多い」

「帰宅時間が23時過ぎと遅いので、夕食がいつも遅くなってしまう」

#### ②都内近郊:

「終バスが21時台のため、帰宅があまり遅くなることはないがあまり歩く機会がない」

「車通勤なので帰りにお酒を飲むことはないが、帰宅後、飲んでしまう」

### 3) ストレス解消方法

#### ①都内:

「お酒を飲む」

「お芝居を見る」

#### ②都内近郊:

「部屋から富士山をながめる」

「スポーツジムに行って運動をする」

## 6. 考察

### (1) BMIと体重変化

体格指数をあらわすBMIは都内23.0kg/m<sup>2</sup>、都内近郊23.9kg/m<sup>2</sup>であり、両キャンパスとも平均BMI値は標準範囲であった。BMI $\geq$ 25kg/m<sup>2</sup>の肥満者は都内20%、都内近郊35%であった。平成19年国民健康・栄養調査<sup>2)</sup>では、もっとも肥満者の割合が多い年代・性別である、50-59歳男性の肥満者率は34.3%であり、縄田ら<sup>6)</sup>による30-59歳の男性勤労者の肥満率は全体の26.1%であった。これらと比較すると都内近郊は肥満者がやや多いのではないかと考えられる。

### (2) 飲酒習慣

飲酒習慣がある者は、両キャンパスとも6割と同率であり、飲酒頻度も都内3.7日/週、都内近郊2.8日/週と大きな違いはなかった。しかし週当たりのアルコール摂取量は、都内近郊が62g/週にくらべて都内187g/週と約3倍であった。飲酒によるアルコール摂取の適量は20g/日といわれており<sup>8)</sup>、両キャンパスの週当たりのアルコール量を週の平均頻度で除すると、1回当たりのアルコール摂取量は、都内近郊が22g/日とほぼ適量であるのに対し、都内は51g/日と倍以上であり、また60g/日の多量飲酒者は、都内近郊ではないが、都内は4名が多量飲酒に該当した。

### (3) 喫煙習慣

喫煙習慣のある者は、都内17%、都内近郊4%であった。平成19年国民健康・栄養調査<sup>2)</sup>では、20歳以上の喫煙率は24.1%であり、新井<sup>1)</sup>の調査では、IT企業に勤務する35歳以上喫煙率は男性35.9%、女性16.7%であった。これらと比較すると両キャンパスとも喫煙者が少ないといえる。

### (4) 運動習慣

歩行時間が30分/日以上のは、都内41%、都内近郊26%であった。平成19年国民健康・栄養調査<sup>2)</sup>による1日の歩数は、男性7,321歩/日、女性6,267歩/日であった。縄田ら<sup>6)</sup>の調査では勤労男性の出勤日の平均歩数は10,682歩/日、休日は7,135歩/日であった。歩数1,000歩を歩行時間10分とすると、少なくとも60分以上/日の歩行時間となる。今回の調査では、勤務中など無意識に歩いている歩数を回答に含めていない可能性があると思われるが、都内近郊の約3/4は歩行時間

が30分未満/日であり、やや歩行時間が少ないと思われる。「30分以上の運動を2回/週以上、1年以上続けている」運動継続者も都内は約8割であったが、都内近郊は5割と少なかった。

### (5) 食習慣

食習慣では、「満腹まで食べることが多い」、「朝食を抜くことが多い」、「遅い時間に夕食をとることが多い」という食習慣のある者は、すべて都内のほうが都内近郊に比べて有意に多かった。

「満腹まで食べることが多い」者は、都内77%、都内近郊48%であった。40歳以上の既婚男性職員を対象とした中野ら<sup>5)</sup>の調査では、「食事は腹八分目にする」と回答した者は45%前後であり、半数以上が食べ過ぎの傾向があった。都内近郊は、同様の結果となったが、都内はさらに多く3/4以上が食べ過ぎであった。

「朝食を抜くことが多い」者は都内17%、都内近郊はいなかった。平成19年国民健康・栄養調査<sup>2)</sup>による朝食の欠食率は男性13.3%、女性10.1%で男性のほうが多く、30歳代男性が30.2%ともっとも多かった。今回の調査では、朝食欠食者の4/5が女性であり、年代は30-50歳代まで幅広かった。岡坂ら<sup>7)</sup>の調査では、社会人の23%が「朝食を食べない・食べたくない」と回答した。また、新井<sup>1)</sup>の調査では、IT企業に勤務する35歳以上の男性59.3%、女性55.6%が「朝食を必ず取る」と回答した。これらの結果より、都内の朝食欠食率は一般とくらべると多くはないと思われた。

### (6) 睡眠

日頃、寝不足を感じている者は、都内60%、都内近郊52%であった。平成19年国民健康・栄養調査<sup>2)</sup>では「睡眠で充分休養がとれていない者」は男性21.9%、女性23.5%であった。両キャンパスとも十分な睡眠がとれている者が半数以下であり、睡眠時間が不足している者が多いと考えられた。

### (7) まとめ

都内および都内近郊のキャンパスに勤務する大学職員の生活習慣について調査した結果、各キャンパスの勤務地域の違いによる生活習慣の特徴がみられた。

都内の特徴は、アルコール摂取量が多く、朝食の欠食、遅い時間に夕食を摂る、満腹まで食べるなど主に

食生活での問題がみられた。フォーカスグループインタビューでは「キャンパス内は人が多くストレスを感じる、勤務終了時間が遅い、ストレス解消は飲酒」という回答が多かった。これらの結果より、都内は交通の便がよく、電車通勤であるため、夜遅くまで勤務が可能となり、帰宅途中の飲酒の後、遅い時間の夕食となり、それらが朝食の欠食につながる人が多いのではないかと考えられた。

都内近郊の特徴は、肥満者が多く、運動不足の傾向があった。フォーカスグループインタビューでは「キャンパス内は緑が多く、ストレスはあまり多くない。車やバス通勤であるため歩く機会が少ない」という回答が多かった。最終バスの時間が21時台であるため、遅くまで勤務することは少ないが、通勤などの歩行時間が少ないため、運動不足になりやすく、体重過多になる者が多いのではないかと考えられた。

これら各キャンパスの特徴を把握した上で生活習慣での問題を改善するためには、都内では、長時間勤務の見直し、飲酒によるストレス解消の弊害や規則正しい食事についての知識提供、また、都内近郊では、勤務時間や休日の運動量増加の工夫についての知識や改善策の提供などが必要であると考えられた。

より効果的な生活習慣改善を目的としたプログラム立案のためには、さらに調査数を増やすことや、性別や年代など対象を絞ったより詳しい調査をすることが必要であると思われた。勤労者の平日の長時間を費やす労働や通勤の環境を調査、比較検討することは、職域への効果的な介入プログラム立案のために必要であると考えられた。

## 【参考文献】

- 1) 新井俊彦：一IT企業従業員の健康状況・生活習慣調査。総合健診32, 513-516 (2005)
- 2) 「厚生労働省：平成19年国民健康・栄養調査結果の概要について」〈<http://www.mhlw.go.jp/houdou/2008/12/h1225-5.html>〉(2009/09/30アクセス)
- 3) 「厚生労働省：平成17年患者調査の概要」〈<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/kanja/05/index.html>〉(2009/09/30アクセス)
- 4) 「厚生労働省：メタボリックシンドロームを予防しよう」〈<http://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/metabo02/index.html>〉(2009/09/30アクセス)
- 5) 中野恵子, 清水亮, 西麻希, 豊原真佐子, 伊藤芳恵, 光部浩史, 福田里香, 向田優子：勤労者の食事摂取状況と食習慣が健康に及ぼす影響。愛媛労災医学雑誌2, 38-42 (2005)
- 6) 縄田敬子, 石田裕美, 山下直子, 上西一弘：首都圏在住の男性勤労者における歩数とBody Mass Indexの関係。産業衛生学雑誌48, 176-182 (2006)
- 7) 岡坂千鶴, 山田信子, 藤原洋子, 山田裕司, 野々村瑞穂：学生と社会人における食生活の実態と食育の展開について。日本未病システム学会雑誌12, 167-168 (2006)
- 8) Tsugane S, Fahey MT, Sasaki S, et al. Alcohol consumption and all-cause and cancer mortality among middle-aged Japanese men: seven year follow-up of the JPHC study cohort I. Am J Epidemiol 150: 1201-7, 1999